

# План урока № 8

## Тема: «Изменение рельефа под воздействием внутренних и внешних процессов.»

- **Цель урока:** Познакомить учащихся с внутренними и внешними процессами.
- **Тип урока:** Изучение нового материала.
- **Вид урока:** Беседа.
- **Оснащение урока:** Компьютер, демонстрационный телевизор, презентация в PowerPoint 06-35
- **I. Организационный момент.** Раздать тетради, авторучки, учебники, атласы, бланки для ответов. (2 минуты)
- **II. Повторение предыдущей темы урока.** (4 минуты)
- **III. Постановка цели занятия перед учащимися.** (2 минуты)
- **IV. Новый материал.** (26 минут)
- **V. Обобщение изученного на уроке материала.** (5 минут)
- **VI. Подведение итогов урока. Завершение урока.** Собрать тетради и авторучки. (1 минута)

# ГЕОГРАФИЯ РОССИИ: ПРИРОДА, НАСЕЛЕНИЕ, ХОЗЯЙСТВО

География  
8 класс

# «ИЗМЕНЕНИЕ РЕЛЬЕФА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ ПРОЦЕССОВ.»

§ 11,12

# План урока

- 1. Медленные тектонические движения.
- 2. Землетрясения.
- 3. Вулканизм.
- 4. Строение вулкана.
- 5. Воздействие текучих вод.
- 6. Древнее оледенение.
- 7. Ледниковый рельеф.
- 8. Рельеф и деятельность моря.
- 9. Воздействие ветра.
- 10. Дюна.
- 11. Овраг.
- 12. Повторение пройденного материала.

# Повторение прошлого урока

- 1) Какую тему мы прошли на прошлом уроке?
- 2) Чем отличается относительный возраст от абсолютного?
- 3) Где находятся самые высокие горы России?

- ◎ Рельеф России, как и всей поверхности Земли, изменяется под влиянием **внутренних (эндогенных) процессов: медленных тектонических движений, землетрясений и извержений вулканов.**
- ◎ Среди **внешних - экзогенных - процессов**, изменяющих рельеф территории России: **деятельность поверхностных текучих вод, ледников, моря, ветра.** Созданные ими формы рельефа широко распространены на равнинах и в горах России.

# Медленные тектонические движения

- Тектоническими называют движения земной коры, обусловленные внутренними силами Земли.
- Вертикальные тектонические движения на одних участках поднимают земную кору, на других опускают. Их скорость невелика - от нескольких миллиметров до 10-20 мм в год.

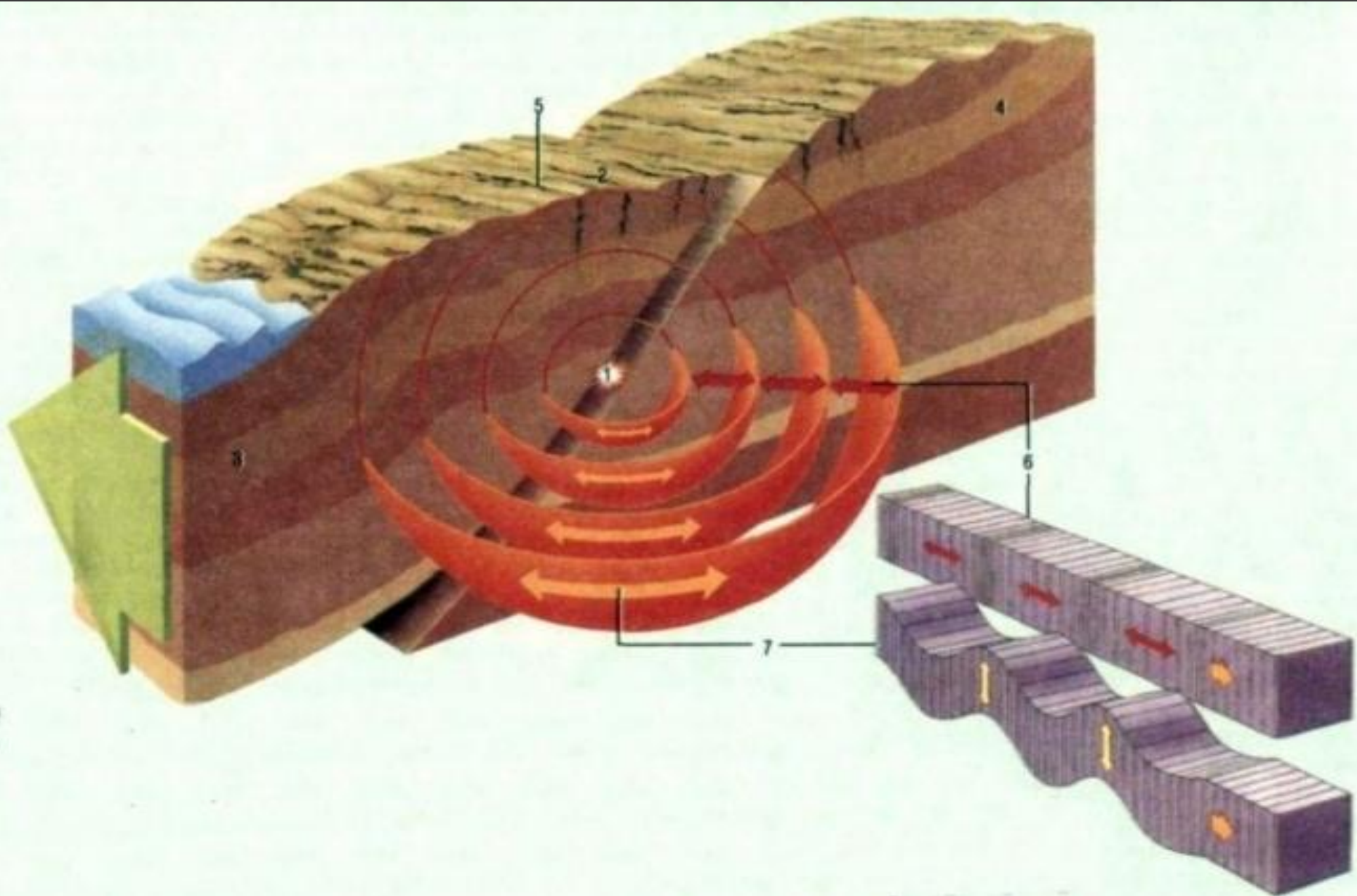
- Современный рельеф зависит от размаха вертикальных движений за последний геологический отрезок времени - неогеновый и четвертичный периоды. Тектонические движения этого времени называют новейшими, или неотектоническими.
- Современные горы существуют только благодаря новейшим тектоническим поднятиям.



# Землетрясения

- Области проявления быстрых тектонических движений - землетрясений - называют сейсмически активными районами. Они приурочены к поясам современного горообразования.
- Землетрясения обычно связаны с оживлением движений вдоль разломов. Особенно сильными землетрясения бывают на Камчатке, Курильских островах, Сахалине, Кавказе, Алтае, горах Прибайкалья.

# Землетрясение



# Вулканизм

- ⦿ В результате извержений магмы на земной поверхности возникают гигантские вулканические конусы, лавовые плоскогорья, покровы.
- ⦿ Вулканизм в настоящее время есть только на полуострове Камчатка и Курильских островах. Здесь расположено более 200 вулканов, 66 из которых - действующие.

5. СТРОЕНИЕ ВУЛКАНА

ТИПЫ ВУЛКАНОВ

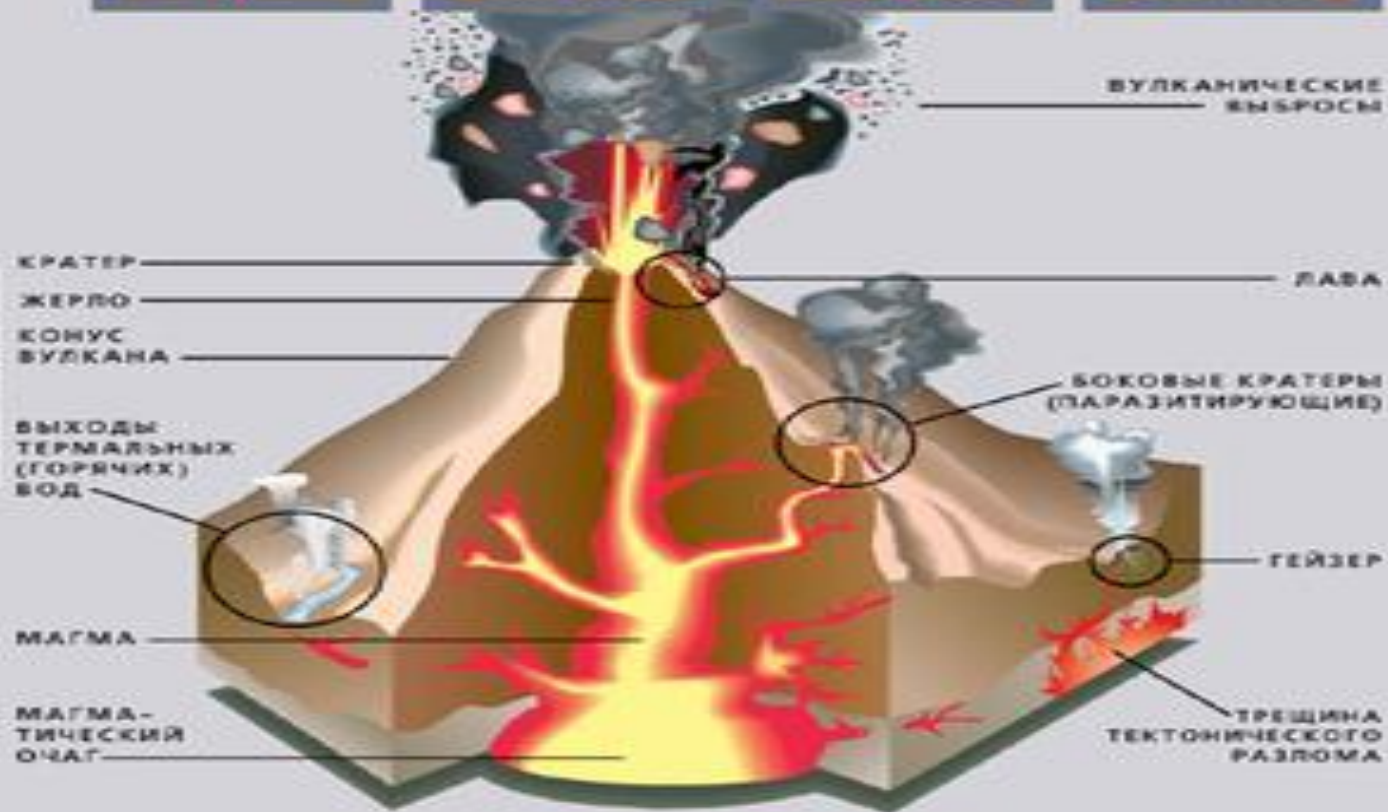


СХЕМА ДЕЙСТВИЯ ГЕЙЗЕРА



# Воздействие текущих вод

- ◎ Текучие воды - главнейшая внешняя сила, перестраивающая рельеф. Они размывают поверхность, перемещают обломки горных пород и откладывают их в понижениях рельефа.

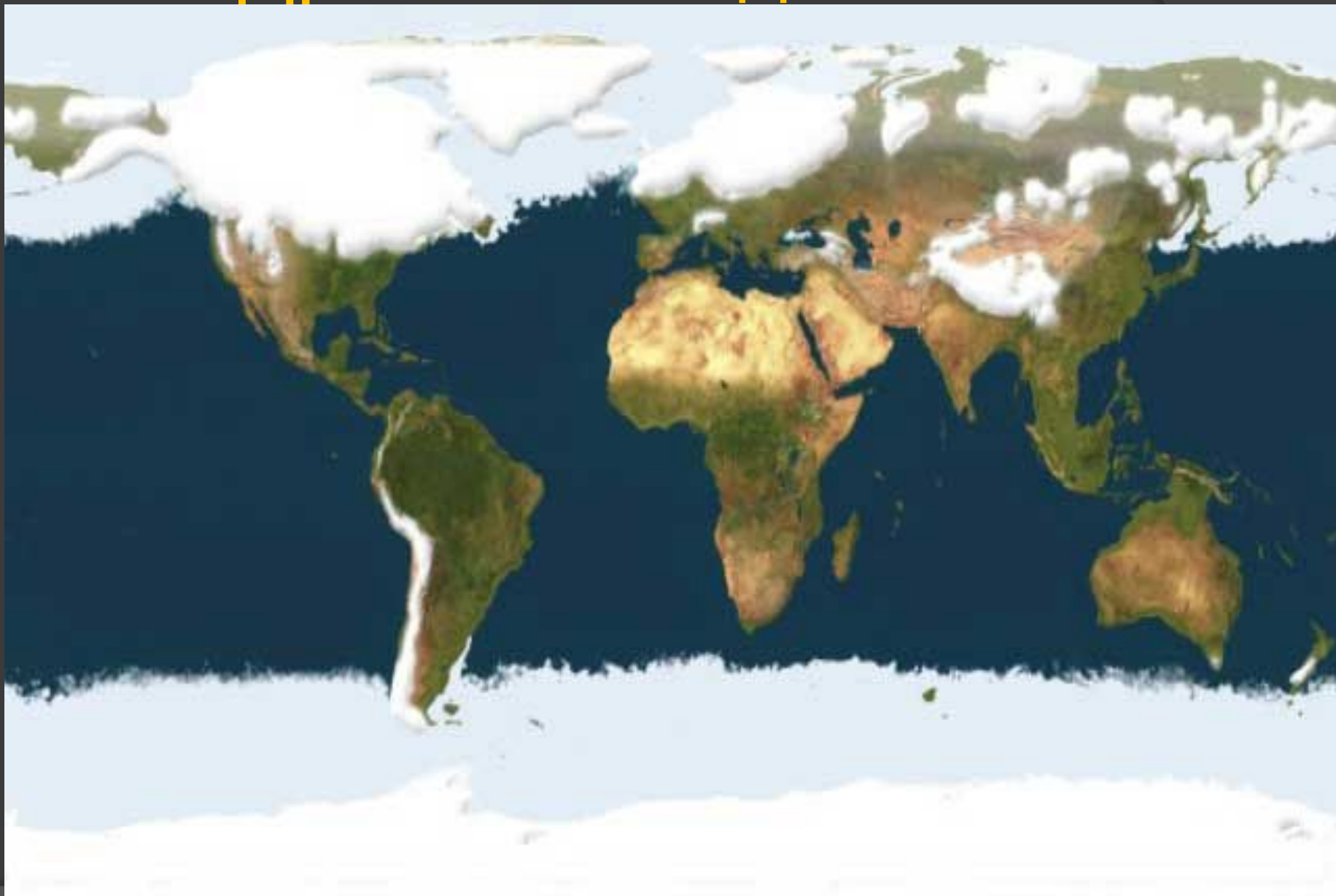
- Образованные реками и ручьями формы рельефа распространены на большей части гор и равнин России. На испытывающих поднятия территориях преобладает эрозионный рельеф, созданный разрушительной работой текучих вод. В горных районах и плоскогорьях это многочисленные ущелья и глубокие и узкие речные долины. На возвышенных равнинах - широкие речные долины и разветвлённая сеть глубоких оврагов и балок.



# Древнее оледенение

- Ледники имеются в настоящее время лишь в Арктике и высочайших горах России. Спускаясь в горах по склонам, ледники формируют особый ледниковый рельеф. Однако такой рельеф распространён в России и там, где нет современных ледников: в северных частях Восточно-Европейской и Западно-Сибирской равнин. Это результат деятельности древних ледников, возникавших здесь в четвертичном периоде из-за похолодания климата.

# Древнее оледенение





# Ледниковый рельеф

- Под действием собственного веса ледники из центров оледенения распространялись далеко на юг, на прилегающие равнины. В районах, откуда древние ледники брали начало, преобладал ледниковый снос.
- Движущийся ледник соскабливал с поверхности рыхлые наносы и даже крупные камни.

- При таянии ледников образовывались потоки талых вод. Поэтому в областях распространения ледниковых холмов и гряд, и особенно вдоль края ледника, накапливались водно-ледниковые наносы. Песчаные плоские равнины, возникшие по окраинам тающего ледника, называются зандровыми (от нем. «зандер» - песок). Это, например, Мещёрская низменность, Верхне-Волжская и Вятско-Камская низины.

# Рельеф и деятельность моря

- ◎ При наступлении морей на затопленной суше горизонтальными слоями накапливаются осадочные горные породы.
- ◎ Равнины же, относительно недавно покинутые морем, имеют плоский рельеф.
- ◎ В России это Прикаспийская низменность, многие равнинные участки вдоль берегов Северного Ледовитого океана, часть низменных равнин Предкавказья.

# Воздействие ветра

- Деятельность ветра создаёт эоловые формы рельефа. Там, где есть непокрытый растительностью сыпучий песок, возникают котловины выдувания и песчаные холмы - дюны.
- Дюны под действием ветра перемещаются и наносят ущерб человеку. Чтобы остановить движение песка, сажают деревья, кустарники и травы, устанавливают специальные щиты и покрывают пески полимерной пленкой.



# Дюна



- ◎ С деятельностью ветра связывают формирование лёсса - рыхлой пористой пылеватой породы. Лёссом покрыты большие территории в южных частях Восточно-Европейской и Западно-Сибирской равнин, в бассейне реки Лены, где не было древних ледников.
- ◎ На лёссе образуются плодородные почвы. Однако он легко размывается водой, и в нём появляются самые глубокие овраги.



# Овраг



# Повторение пройденного материала

- 1) Какую тему мы прошли на уроке?
- 2) Чем отличаются внутренние процессы от внешних?
- 3) Перечислите внутренние и внешние процессы?



**Спасибо за  
внимание!**

# Составитель презентации

■ Коновалов Павел Сергеевич

